



# Instrumentbeschreibung

## -

# CO<sub>2</sub>-Bilanz



**Ziel 3 | Cíl 3**

Ahoj sousede. **Hallo Nachbar.**  
2007-2013. [www.ziel3-cil3.eu](http://www.ziel3-cil3.eu)



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



## Regionale CO<sub>2</sub>-Bilanz

- *Name des Instruments:*
  - Regionale CO<sub>2</sub>-Bilanz bzw. regionale Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz)
- *Rechtliche Rahmen und Regulationen des Instruments:*
  - Gegenwärtig existiert keine bindende, international einheitliche Standardisierung der Methode. Es gibt auch keine rechtlichen Rahmenbedingungen.
  - Auf unterschiedlichen Ebenen wird jedoch an einer Vereinheitlichung der Methodik gearbeitet, so etwa auf Ebene internationaler Projekte und der Bundesländer (Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen).
  - Kürzlich wurde durch ein Konsortium aus UNEP, Worldbank und UNHABIT ein Entwurf für einen internationalen Standard vorgelegt, der wesentlich auf den IPCC-Leitfäden beruht. Der Standard ist noch nicht verabschiedet (Stand 06/2011).
  - Durch das ICLEI wurde ein "International Local Government GHG Emissions Analysis Protocol – IEAP" entwickelt, der weitgehend den Anforderungen des GHG-Protokolls nachkommt.
  - Es kann davon ausgegangen werden, dass die internationale Vereinheitlichung vorangetrieben wird (u.a. durch den sogenannten Mexico Pakt und das „carbonn Cities Climate Registry“)
- *Normen, die das Instrument berücksichtigt:*
  - Vorgaben zur Klimaschutzberichterstattung des IPCC bzw. nach UNFCCC Kyoto-Protokoll zur Erstellung nationaler Treibhausgasinventare (2006 bzw. 2003)
  - Richtlinien für die Erstellung von CO<sub>2</sub>-Bilanzen durch die Mitgliedskommunen im Klima-Bündnis (Klima-Bündnis Allianz; Climate Alliance 2005)
  - Vorgehensweise der Länderarbeitsgemeinschaft Energiebilanzen sowie Vorgaben von statistischen Landesämtern (z.B. Baden-Württemberg)
- *Für wen ist das Instrument bestimmt:*
  - Eine Bilanz kann für folgende Sektoren inkl. der Untersektoren einer Kommune, eines Landkreises bzw. einer Stadt erstellt werden:
    - Energie (inkl. Elektrizität, Heizwärme, Verkehr)
    - Industrielle Prozesse und Produktnutzung
    - Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere Landnutzung
    - Abfall
    - Sonstige
- *Kosten/Preis des Instruments (ggf. Aufteilung nach Umfang):*
  - Die jährlichen Lizenzkosten für die Software sind üblicherweise nach der Größe der Kommunen gestaffelt. Für eine Kommune mit 10.000 - 20.000 EW kostet die Einstiegssoftware gegenwärtig 1.000 bis 1.400 Euro/Jahr (z.B. EcoRegion und CO<sub>2</sub>-Grobbilanz)

- Alternativ können Dienstleistungen extern vergeben werden, die die Erstellung einer CO<sub>2</sub>-Bilanz umfassen. Der Vorteil liegt hier in der flexiblen Ausgestaltung und der Möglichkeit regionale Daten einbringen zu können bzw. Datenlücken mit den besten verfügbaren Daten zu schließen.
- *Zeitaufwand (in Stunden, Tage):*
  - Der Zeitaufwand richtet sich nach der Verfügbarkeit der Daten mit etwa 10 bis 30 Personentage sollte gerechnet werden. Ggf. sind Aufwendungen für Schulungen zum Umgang mit der Software einzuplanen.
- *Wer ist für die Nutzung des Instruments akkreditiert (Liste/ Link der akkreditierten Subjekte):*
  - Eine Akkreditierung bzw. externe Qualitätssicherung erfolgt momentan nicht. CO<sub>2</sub>-Bilanzen werden zumeist unter Verwendung gängiger Software (RCF 1.0, GRIP, Bilan Carbone®, CO<sub>2</sub>-Grobbilanz (EMSIG Tool), EcoRegion, CO<sub>2</sub> Calculator, Project 2 Degrees) und unter Vergabe von externen Dienstleistungen erstellt. Einzelne Anbieter führen Schulungen durch, um anschließend Berater für den Umgang mit der Software zu akkreditieren.
- *Wer stellt das Zertifikat aus? (+ Bedingungen):*
  - Es werden keine Zertifikate ausgestellt. Es wird ein durch den Dienstleister oder die Software qualifizierter Bericht erstellt, der den Regeln guter Praxis folgt. Damit können allgemeine Qualitätsstandards eingehalten werden.
- *Kurzbeschreibung des Instruments:*
  - Ziele: Die Durchführung einer THG-Bilanz stellt einen bedeutenden Ausgangspunkt für die Formulierung von Energie- und Klimaschutzkonzepten dar, weil sie eine Übersicht darüber verschafft, welche Mengen an relevanten Treibhausgasen ausgestoßen werden, wo sich Emissionschwerpunkte befinden und wie sich Klimaschutzmaßnahmen Reduktionsziele auswirken.
  - Detailtiefe:
    - Es kann entweder eine sogenannte **Start- oder Basisbilanz** erstellt werden, die auf verfügbaren statistischen Daten beruht.
    - Wenn spezifische, standortbezogene Daten verfügbar sind, kann diese Basisuntersuchung weiterqualifiziert werden, indem standortspezifische Daten verwendet werden.
  - Methodik:
    - **Quellenbilanz** (alle Emissionen innerhalb der Systemgrenzen werden erfasst)
    - **Verursacherbilanz** (alle Emissionen, die durch anthropogene Tätigkeiten im Bilanzraum – auch außerhalb der Systemgrenzen - verursacht werden, sind einzubeziehen)
- *Form (Bericht, Graphik, Tabelle, Kombination, sonstige):*
  - Der Bericht umfasst in der Regel einen erklärenden Textteil und Abbildungen und Tabellen

- **Verkürzte Gliederung des Berichts:**
  - Ein Bericht sollte mindestens folgende Punkte enthalten:
    - Systemgrenzen, einbezogene Sektoren, angewandte Methodik (Verursacher- oder Verbrauchsbilanz) sowie Datengrundlagen und Datenqualität
    - Auswertung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der einbezogenen Sektoren (Elektrizität, Heizwärme, Verkehr, Industrie, Landwirtschaft und Landnutzung, Aggregierte Quellen, Abfall, Atmosphärische Deposition)
    - Ausblick (CO<sub>2</sub>-Ausstoß, CO<sub>2</sub>-Einsparpotential, Einsparmöglichkeiten)
- **Beispiel der Graphik/Tabelle/Ausweis:**

Treibhausgasbilanz Landkreis Görlitz 2007



Abbildung 5: Darstellung der Ergebnisse<sup>14</sup>

- **Links - mehr Info:**  
keine

---